



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний технічний університет сільського
господарства імені Петра Василенка
Факультет технологічних систем і логістики

(назва навчально-наукового інституту/факультету)

"Затверджую"
Декан факультету
технологічних систем і логістики
(назва навчально-наукового інституту/факультету)
(А.Г.Кравцов)
(підпис) (прізвище та ініціали)
"27" серпня 2020 р.

Кафедра транспортних технологій і логістики
(назва кафедри)

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому
виробництві»
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти	магістр (назва)
Галузь знань	27 Транспорт (шифр і назва)
Спеціальність	275 Транспортні технології (шифр і назва)
Освітня програма	Транспортні технології (назва)

Харків – 2020 р.

Укладачі: Городецька Т.Е., доцент, доцент кафедри ТТЛ

(вчене звання, посада, прізвище та ініціали)

Робоча програма навчальної дисципліни схвалена на розширеному засіданні кафедри транспортних технологій і логістики

Протокол від: " 27 " 08 2020 ____ року № 1_

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні, методичні та практичні засади механізму управління транспортними системами в агропромисловому виробництві.

Базовими дисциплінами для успішного засвоєння програмного матеріалу дисципліни є (із структурно-логічної схеми освітньої програми) «Взаємодія видів транспорту», «Загальний курс транспорту», «Дослідження операцій у транспортних системах», «Основи теорії систем і управління», «Основи теорій транспортних процесів і систем», «Операційний менеджмент на транспорті», «Управління ланцюгами постачань» і є основою для подальшого вивчення професійно-орієнтованих дисциплін: «Моделювання процесів вантажних та пасажирських перевезень в агропромисловому виробництві», «Технології міської логістики в аграрних ланцюгах постачань», «Основи логістичного консультування, коучингу і транспортної діагностики аграрної галузі», «Надійність та ефективність транспортних технологій аграрного виробництва», «Інтегровані транспортні системи».

Дана навчальна дисципліна забезпечує формування таких компетентностей: (з освітньої програми) **ФКОП6**. Здатність управляти транспортними системами в агропромисловому виробництві.

Подовжено термін дії до:

" ____ " _____ 20 ____ р. протокол від № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

" ____ " _____ 20 ____ р. протокол від № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

" ____ " _____ 20 ____ р. протокол від № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

" ____ " _____ 20 ____ р. протокол від № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, Освітня програма Рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни			
		денна форма навчання	заочна форма навчання		
Кількість кредитів <u>4</u>	Галузь знань <u>27 Транспорт</u>	Статус дисципліни: <i>Вибіркова</i>			
	Спеціальність <u>275 Транспортні технології</u>	Мова викладання: <i>Українська</i>			
Змістових модулів – <u>2</u>	Освітня програма <u>Транспортні технології</u>	Рік підготовки:			
Загальна кількість годин - <u>120</u>		<u>1</u> -й	<u> </u> -й	<u>1</u> -й	<u> </u> -й
		Семестр			
		<u>1</u> -й	<u> </u> -й	<u>1</u> -й	<u> </u> -й
		Лекції			
		<u>14</u> год.	<u> </u> год.	<u>4</u> год	<u> </u> год
		Практичні, (семінарські)			
		<u>16</u> год.	<u> </u> год.	<u>4</u> год.	<u> </u> год.
		Лабораторні			
		<u> </u> год.	<u> </u> год.	<u> </u> год.	<u> </u> год.
	Самостійна робота				
<u>90</u> год.	<u> </u> год.	<u>112</u> год.	<u> </u> год.		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <u>2</u> ; самостійної роботи студента – <u>6</u>	Рівень вищої освіти: <u>магістр</u>	Вид контролю:			
		<u>залік</u>	<u>залік</u>		

2. Мета і завдання дисципліни

Метою дисципліни "Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві" є формування у здобувачів системи наукових і професійних знань та навичок щодо формалізації задач управління в транспортних системах в агропромисловому виробництві з використанням спеціалізованих оптимізаційних методів та сучасних пакетів планування.

Завдання вивчення дисципліни: ознайомлення з основними підходами, які використовуються при дослідженні, проектуванні та експлуатації транспортних систем; розглянути основи методів і моделей управління транспортними системами в агропромисловому виробництві; оволодіння методами прогнозування розвитку транспортних систем.

В результаті вивчення дисципліни "Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві" студенти:

•повинні знати

- особливості функціонування транспортних систем в агропромисловому виробництві;
- механізм формування управління транспортною системою;
- методи підвищення ефективності функціонування транспортних систем в АПК;
- сучасні технічні рішення та перспективні напрямки розвитку транспортних систем;

•повинні уміти

- здійснювати аналіз транспортних систем в агропромисловому виробництві;
- аналізувати та оцінювати ситуацію, яка склалася в результаті функціонування транспортних систем;
- проводити оцінку умов розвитку транспортних систем АПК;
- приймати рішення про впровадження заходів по покращенню функціонування транспортних систем.

Програмні результати навчання відповідно до матриць ОП:

ФПРНО6. Планувати і організовувати діяльність транспорту в агропромисловому виробництві.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.1. Методологічні особливості організації управління функціонуванням транспортних систем

Тема 1. Складові та елементи транспортних систем в агропромисловому виробництві

Тема 2. Система інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу

Тема 3. Теоретичні засади управління транспортними системами в агропромисловому виробництві

Тема 4. Інтелектуальні системи управління транспортними системами

Змістовий модуль 1.2. Механізм управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві

Тема 5.. Особливості управління транспортними системами в агропромисловому виробництві

Тема 6. Методи оцінки ефективності функціонування транспортних систем

Тема 7. Управління розвитком транспортних систем

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього кр/год	у тому числі					усього кр/год	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві												
Змістовий модуль 1.1 Методологічні особливості організації управління функціонуванням транспортних систем												
Тема 1.	-/16	2	2	-	-	12	-/7	1	-	-	-	14
Тема 2.	-/16	2	2	-	-	12	-/8	1	-	-	-	16
Тема 3.	-/16	2	2	-	-	12	-/15	-	2	-	-	16
Тема 4.	-/18	2	2	-	-	14	-/15	-	-	-	-	16
Разом за змістовим модулем 1.1	2,2/66	8	8	-	-	50	2,2/66	2	2	-	-	62
Змістовий модуль 1.2. Механізм управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві												
Тема 5.	-/18	2	2	-	-	14	-/21	1	-	-	-	20
Тема 6.	-/20	2	4	-	-	14	-/19	1	-	-	-	18
Тема 7.	-/16	2	2	-	-	12	-/14	-	2	-	-	12
Разом за змістовим модулем 1.2	1,8/54	6	8	-	-	40	1,8/54	2	2	-	-	50
Разом за модулем 1	4,0/120	14	16	-	-	90	4,0/120	4	4	-	-	112
Усього годин	4,0/120	14	16	-	-	90	4,0/120	4	4	-	-	112

Примітка: кр – навчальні кредити

5. Теми семінарських занять (не передбачено)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф

6. Теми практичних занять

№ з/п	Мо дуль	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф	з/ф
1	ЗМ 1.1	Дослідження розвитку і функціонування АПК стосовно раціоналізації переміщення його продукції	2	-
2	ЗМ 1.1	Транспортно-технологічний процес та транспортні засоби в АПК	2	-
3	ЗМ 1.1	Вибір транспортного засобу для перевезення продукції	2	2
4	ЗМ 1.1	Визначення транспортної роботи при перевезенні зерна різними видами транспорту	2	-
5	ЗМ 1.2	Розрахунок показників ефективності використання автотранспорту	4	2
6	ЗМ 1.2	Оцінка ефективності управління транспортно-експедиторською діяльністю підприємства	2	-
		Модульна контрольна робота	2	
Всього за модулем 1			16	4
Разом			16	4

7. Теми лабораторних занять (не передбачено)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1.	Тема 1. Складові та елементи транспортних систем в агропромисловому виробництві	12	14
2.	Тема 2. Система інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу	12	16
3.	Тема 3. Теоретичні засади управління транспортними системами в агропромисловому виробництві	12	16
4.	Тема 4. Інтелектуальні системи управління транспортними системами	14	16
5.	Тема 5.. Особливості управління транспортними системами в агропромисловому виробництві	14	20
6.	Тема 6. Методи оцінки ефективності функціонування транспортних систем	14	18
7.	Тема 7. Управління розвитком транспортних систем	12	12
	Разом	90	112

В межах самостійної роботи студент самостійно опрацьовує теми дисципліни, використовуючи рекомендовану літературу і бази даних мережі Інтернет. Результатом роботи повинні стати:

1. Тези по окремих темах дисципліни (з обов'язковим наведенням посилань на використані джерела). Тези не повинні дублювати основний конспект дисципліни, тобто матеріал повинен доповнювати (розширювати теми дисципліни). Оформлюється як додатковий конспект до вивчення дисципліни. Конспект розбивається на частини – згідно змістовних модулів дисципліни (наприклад, конспект для змістовного модуля 1.1, конспект для змістовного модуля 1.2). Замість тез або разом з тезами можуть бути використані рисунки, графіки, таблиці і т.п. Бажано (не обов'язково) додатково готувати презентацію конспекту. Кожна частина конспекту оцінюється окремо (в межах кожного змістовного модуля).

2. Реферат за темами дисципліни (готується за кожним змістовним модулем). Обсяг реферату від двох аркушів формату А4 (шрифт 14, інтервал одинарний). Обов'язкові посилання на використані джерела. Кожен реферат оцінюється окремо (в межах кожного змістовного модуля).

Індивідуальні завдання

Не передбачено.

9. Виконання курсового проекту (роботи), (курсове комплексне тестове завдання) (не передбачено)

Виконання курсового проекту (роботи) або курсового комплексного тестового завдання регламентується навчальним планом зі спеціальності. Вимоги до змісту та оформлення встановлюються методичними рекомендаціями відповідної кафедри, які, в свою чергу, орієнтуються на чинні державні стандарти до документації та звітів в сфері науки і техніки.

10. Методи навчання

Навчання студентів у рамках дисципліни «Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві» потребує широкого використання активних форм навчання, які наближують навчальний процес до реальних організаційно-виробничих ситуацій.

При викладанні дисципліни «Управління функціонуванням транспортних систем в агропромисловому виробництві» для активізації навчального процесу передбачено застосування таких форм і методів навчання, як лекція-візуалізація, елементи проблемної лекції, елементи діалогу з аудиторією (лекції – бесіди), елементи «мозкової атаки», дискусії у рамках практичних занять, ділові ігри, презентації.

У процесі вивчення курсу слід застосовувати методи й процедури психодіагностики, які дозволяють визначати індивідуальні якості людей, їх темперамент, характер, особистісні риси, здібності, рівень знань та навичок з метою оптимізації взаємодії «викладач-студент» і надання можливості

самооцінки й самоаналізу студентами власної особистості, що обумовлено специфікою дисципліни.

Оскільки основним засобом активізації пізнавальної діяльності студентів, зацікавленості в оволодінні знаннями їх мотивацію до професійної діяльності, важливим аспектом першої лекції є актуалізація дисципліни, обґрунтування важливості дисципліни для майбутньої професійної діяльності.

Лекція-візуалізація являє собою візуальну форму подачі лекційного матеріалу технічними засобами навчання або аудіовідеотехніки (відео-лекція). Читання такої лекції зводиться до розгорнутого або короткого коментування візуальних матеріалів, що переглядають.

Лекції-бесіди забезпечують безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяють привернути увагу студентів до найбільш важливих питань тем, визначати у процесі діалогу особливості студентів, рівень знань з проблеми, що розглядається, і таким чином виявити готовність до сприйняття матеріалу. Залежно від чого викладач має змогу визначати темп викладання, обсяг нового матеріалу тощо. Студенти обмірковують кожне поставлене педагогом запитання, мають можливість оцінити свій рівень знань, усвідомити питання, що розглядається, дійти самостійно до певних висновків і узагальнень, усвідомити їх важливість тощо.

Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів. Після постановки викладачем запитання, студентам пропонуються питання для самостійного обміркування, спонукаючи їх для самостійного, творчого розв'язання проблемної ситуації.

У рамках деяких лекційних занять впроваджуються елементи **«мозкової атаки»**, в ході якої студентам пропонується сумісними зусиллями вивести те чи інше правило, комплекс вимог чи закономірності процесу.

З метою зацікавлення аудиторії, доповнення лекційного матеріалу, загострення уваги на окремих проблемах, формування у студентів творчого підходу до сприйняття нового матеріалу лекційний матеріал доцільно супроводжувати розглядом **конкретних мікроситуацій**.

Значну увагу слід приділяти **дискусійним методам**, вони мають бути стрижневим моментом багатьох занять. Адже вони передбачають активну діяльність учасників у дискусійній групі. Взаємодія в ході групової дискусії стимулює інтелектуальну діяльність, формує вміння аргументувати власну точку зору, позицію з обговорюваних питань.

Навчальна дискусія застосовується для закріплення знань, які були отримані на лекції, для придбання нових позицій, поглядів, переконань, підвищення інтересу до питань, які розглядалися, посилення мотивації тощо. Дискусія дозволяє визначити власну позицію, встановити різноманіття підходів, точок зору в результаті обміну ними, підвести до багатостороннього бачення предмету дискусії.

Робота в малих групах (по 5-6 студентів) сприяє структуруванню лекційного матеріалу, активізації пізнавальної діяльності, розвитку вміння роботи в колективі тощо.

Ділова гра. Мета застосування цього методу - виробити в студентів вміння вирішувати проблеми, що виникають у практичній діяльності, творче мислення, здатність оцінювати діяльність. Ділова гра - це імітаційна гра.

Мозкова атака. Суть цього методу полягає в тому, що для обговорення конкретної проблеми збирається група студентів, котра ділиться на дві підгрупи: генератори ідей і критики. Генератори ідей висловлюють всі ідеї з вирішення даної проблеми, які тільки спадають на думку.

11 Методи контролю

Під час вибору критеріїв оцінки засвоєння студентом програми дисципліни враховано виконання програми і засвоєння матеріалу в частині лекційних і лабораторно-практичних занять, а також виконання передбаченої програмою самостійної роботи.

Передбачені методи контролю: поточний, підсумковий.

Поточний контроль проводиться на кожному занятті.

Підсумковий контроль проводиться в кінці кожного змістового модуля і в кінці семестру.

Усі види контролю (усне опитування, письмове опитування, модульне опитування, тестове опитування) тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

Після закінчення вивчення курсу (частини курсу) підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку (іспит) і студент може набрати протягом семестру в точках контролю від 60 до 100 балів включно.

Після першого модулю проводиться залік.

Усі види контролю (усне опитування, письмове опитування, модульне опитування, тестове опитування) тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

Після закінчення вивчення курсу (частини курсу) підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку і студент може набрати протягом семестру в точках контролю від 60 до 100 балів включно.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Таблиця 12.1 – Структура оцінки

Модуль	Змістовий модуль	Вид заняття	Бали
Модуль 1	Змістовий модуль 1.1	Лекції (теоретична підготовка - тези)	10
		Реферат	5
		Практичні заняття	15
	Всього за модулем 1.1		

	Змістовий модуль 1.2	Лекції (теоретична підготовка - тези)	10
		Доклад на задану тему	5
		Практичні заняття	15
	Всього за модулем 1.2		
Підсумковий контроль за модулем 1 (тести)		40	
Всього за модулем 1		100	

Таблиця 12.2 – Формування оцінки реферату (відсотки від максимальної оцінки)

Складова підсумкової оцінки	Відсотки			
	75-100	50-74	30-49	0-29
Написання реферату	Відповідь на питання повна, конкретна, містить визначення термінів, класифікацію, тощо Проведено значний аналіз літературних джерел	Відповідь містить визначення термінів, класифікацію. Проведено незначний аналіз літературних джерел	Відповідь містить визначення основних термінів. Аналіз літературних джерел майже не проведено, джерела застарілі та не актуальні	Наведені невірні відповіді, нерозкрита суть питання. Літературні джерела не відповідають тематиці.

Таблиця 12.3 – Формування оцінки за практичну роботу (відсотки від максимальної оцінки)

Складова підсумкової оцінки	Відсотки			
	35-30	20-29	11-19	0-10
Контрольні запитання	Відповідь на питання повна, конкретна, містить визначення термінів, класифікацію	Відповідь містить не повне визначення термінів, класифікацію	Відповідь містить визначення основних термінів за допомогою викладача	Наведено невірну відповідь, нерозкрите суть питання
Рівень виконання практичних робіт	Студент надає відповідь щодо методики вирішення, вірно представлено розрахунки та	Студент надає відповідь щодо методики вирішення, у	Студент передає загальний сенс щодо методики вирішення, у	Студент не може передати загальний сенс роботи, у

	повноту висновків	розрахунках присутні незначні помилки або неточності, висновки представлено не повністю	розрахунках є суттєві помилки або неточності, висновки представлено не повністю	розрахунках є суттєві помилки або неточності, висновків не наведено
Своєчасність виконання і захисту практичних робіт	30-25	20-24	11-19	0-10
	Студент захищає роботу у встановлений термін	Студент захищає роботу протягом наступного тижня, після її початку	Студент захищає роботу протягом місяця, коли вона почалася	Студент захищає роботу перед підсумковим контролем
Всього	100-85	60-82	33-57	0-30

13. Шкала: національна та ECTS і критерії оцінювання до визначення рівня знань і навичок

13.1 Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13.2 Критерії оцінювання:

1) "Відмінно" (90-100 балів) – студент виявляє всебічні системні і глибокі знання програмного матеріалу, вільно оперує матеріалом, чітко володіє понятійним апаратом, уміє аналізувати і робити висновки;

2) "Дуже добре" (82-89 бали) – студент виявляє широкий професійний кругозір, уміння логічно мислити, виявляє достатньо системне і глибоке знання програмного матеріалу, чітко володіє понятійним апаратом, проте у відповідях допускаються окремі неточності, які не змінюють суті питання.

3) "Добре" (74-81 бали) – студент виявляє достатньо глибоке знання програмного матеріалу, володіє понятійним апаратом, вміє аргументувати свої відповіді, проте у відповідях допускаються неточності, які впливають на чіткість.

4) "Задовільно" (64-73 бали) – студент виявляє не достатньо глибоке знання програмного матеріалу, в основному володіє основним понятійним апаратом, але допускає принципові помилки;

5) "Достатньо" (60-63 бали) – студент виявляє слабкі знання, у відповідях не точно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперування фактами відбувається на рівні запам'ятовування, допускаються значні помилки.

6) "Незадовільно" (35-59 бали) – студент виявляє значні прогалини в знаннях основного програмного матеріалу, у володінні окремими поняттями, не знає більшої частини фактичного матеріалу, не вміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, завчивши матеріал без його усвідомлення.

14. Методичне забезпечення

Опорний конспект лекцій, інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни, ілюстровані матеріали, нормативні документи.

15. Рекомендована література

Базова

1. Білокобила Є. Ю. Транспортне планування в системі АПК : навч. посібник. – Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2017. – 165 с.

2. Величко О. П. Логістика в системі менеджменту підприємств аграрного сектору економіки : монографія / О. П. Величко. – Дніпропетровськ : Акцент ПП, 2015. – 525 с.

3. Вергун М. Г. Транспортний процес в АПК : навч. посібник. – Житомир : Вид-во «Житомирський нац. агрокол. ун-т», 2009. – 192 с.

4. Герамі В. Д. Управління транспортними системами. Транспортне забезпечення логістики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://stud.com.ua/23351/logistika/upravlinnya_transportnimi_sistemami_transportne_zabezpechennya_logistiki

5. Дмитриченко М. Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем : навч. посібник. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2009. – 336 с.

6. Петрик А. В. Формування транспортних систем в агропромисловому виробництві. – К. : ГОЦ"Видавництво"Політехніка", 2008. – 316 с.

7. Транспортні технології в системах логістики : підручник / П. Р. Левковець, А. М. Ткаченко, О. С. Ігнатенко, Л. Г. Зайончик, І. М. Статник, М. Ф. Дмитриченко. – Київ : Інформавтодор, 2007. – 676 с.

Допоміжна

1. Бакаев А. А. Экономико-математическое моделирование развития транспортных систем / А. А. Бакаев, В. И. Гриц, Л. И. Боглан, В. И. Панченко. – К. : Наукова думка, 1991. – 151 с.

2. Бідняк М. Н. Виробничі системи на транспорті: теорія і практика : монографія / М. Н. Бідняк, В. В. Біліченко. – Вінниця : УНІВЕРСУМ - Вінниця, 2006. – 176 с.

3. Бурковський І. Д., Кушнір І. В., Червен І. І., Шибаніна О. В. Організаційно-економічне обґрунтування системного оновлення та ефективного використання транспортних засобів у сільському господарстві. – Миколаїв : МДАУ, 2006. – 165 с.

4. Козакевич Д. М. Производственно-транспортные модели в перспективном отраслевом планировании / Д. М. Козакевич. – М. : Экономика, 2013. – 295 с.

5. Методологічні і теоретичні основи забезпечення та підвищення надійності функціонування автомобільних транспортних систем : монографія / В. В. Аулін, Д. В. Голуб, А. В. Гриньків, С. В. Лисенко. – Кропивницький : Видавництво ТОВ «КОД», 2017. – 370 с.

6. Пащенко Ю. Є. Перспективи розвитку транспортного комплексу / Ю. Є. Пащенко, А. М. Давиденко, Л. Г. Чернюк. – К. : Либідь, 1998. – 269 с.

7. Пугачов М. І. Транспортне обслуговування сільськогосподарських підприємств / М. І. Пугачов. – Київ : Т-во "Знання" України, 2001. – 165 с.

8. Сич Є. М. Інноваційно-інвестиційні комплекси транспортної галузі: методологія формування та розвитку : монографія / Є. М. Сич, В. П. Ільчук. – К. : Логос, 2006. – 264 с.

9. Смирнов І. Г. Транспортна логістика / І. Г. Смирнов, Т. В. Косарева. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 224 с.

16. Інформаційні ресурси

(Посилання на електронний ресурс)

1. <https://library.khntusg.com.ua/> - Наукова бібліотека ХНТУСГ
2. <http://dspace.khntusg.com.ua/> - Репозиторій ХНТУСГ
3. <http://korolenko.kharkov.com/> - Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка.
4. <https://www.rada.gov.ua/news/zp> - сайт Верховної Ради України
6. <http://www.ukrstat.gov.ua/> - Державна служба статистики України

